

## **Laudatio auf Professor Dr. Alexander Kaul zur Verleihung der Hanns-Langendorff-Medaille 2003**

C. Streffer

Die Hanns-Langendorff-Stiftung und die Vereinigung Deutscher Strahlenschutzärzte verleihen mit großer Freude die Hanns-Langendorff-Medaille 2003 an Herrn Professor Dr. Alexander Kaul. Herr Kaul, geboren am 13. Februar 1934 in Salzwedel in der Altmark begann das Studium der Physik und Mathematik im Jahre 1954 an der Technischen Universität Darmstadt. Nach dem Vordiplom wechselte er an die Johann-Wolfgang-Goethe Universität in Frankfurt am Main und schloss das Studium im Jahre 1960 mit dem Diplom in Physik und Biophysik ab. Von 1960 bis 1965 war Herr Kaul wissenschaftlicher Assistent am Max-Planck-Institut für Biophysik in Frankfurt am Main unter Herrn Professor Boris Rajewsky. Er promovierte zum Dr. phil. nat. im Jahre 1965 mit dem Prädikat „summa cum laude“.

Nach dem Medizinstudium bis zum Physikum im Jahre 1967, wechselte er an die Freie Universität nach Berlin als Leiter der Abteilung für Physik und Strahlenschutz in der Nuklearmedizin des Klinikum Steglitz. Sehr geradlinig folgte der weitere Weg zur Habilitation im Wintersemester 1969/70 mit der Lehrbefugnis in theoretischer Radiologie und Strahlenbiophysik. Bereits im Jahre 1970 trat die Berufung zum wissenschaftlichen Rat und Professor und im Jahre 1971 zum ordentlichen Professor ein. Herr Kaul wurde gleichzeitig Mitglied der medizinischen Fakultät am Klinikum Steglitz und der Fakultät für Physik der Freien Universität Berlin mit einer zusätzlichen Lehrbefugnis in Medizinischer Physik. Dieses Fach wurde von Herrn Kaul in Deutschland ganz wesentlich mit geprägt.

Nach zehn Jahren, die ausschließlich der Wissenschaft mit hervorragender Forschung gewidmet waren, folgte eine neue Komponente im Leben von Herrn Kaul: Er wurde im Jahre 1981 zum Leiter des Institutes für Strahlenhygiene am Bundesgesundheitsamt in Neuherberg ernannt. Herr Kaul übernahm damit eines der wichtigsten Institute für den Strahlenschutz unseres Landes unter besonderer Berücksichtigung biologisch-medizinischer Aspekte. Als nach der Reaktorkatastrophe in Tschernobyl die Notwendigkeit gesehen wurde, dass in Deutschland eine zentrale Stelle für den Strahlenschutz geschaffen und das Bundesamt für Strahlenschutz gegründet wurde, konnte man sicher keinen kompetenteren Präsidenten für dieses Amt als Herrn Kaul finden. Zweifelsohne ist es eine sehr schwere Entscheidung für ihn gewesen, diese Funktion zu übernehmen, wusste er doch, dass neben der ihn begeisternden Wissenschaft die politischen Aspekte mit mühseligen administrativen Geschäften ihn in hohem Maße in Anspruch nehmen würden.

Es muss daher hoch gewertet werden, dass Herr Kaul sich schließlich dem Drängen der politischen Führung aber auch vieler Kollegen aus der Wissenschaft fügte und dieses schwierige Amt übernahm. Es gelang ihm innerhalb weniger Jahre, die verschiedenen Abteilungen dieses Amtes, die über die ganze Republik verstreut waren und noch

sind, trotz der geographischen Distanzen zu einer inhaltlichen Einheit zusammenzuführen und vor allem in den schwierigen politischen Fahrwassern dem Amt eine Linie zu geben, in dem die wissenschaftlichen Grundlagen und ihre Anwendung im praktischen Strahlenschutz die oberste Priorität hatten. Herr Kaul verließ im Jahre 1999 mit seiner Pensionierung ein Amt, das in Deutschland und über seine Grenzen hinaus in der Welt hohe Anerkennung gefunden hatte.

Soweit ist ein kurzer Abriss der beruflichen Karriere von Herrn Professor Kaul gegeben, die sich aus dem Quell der Wissenschaft speiste und in mehreren Hundert wissenschaftlichen Publikationen mündete. Die Betrachtung des Literaturverzeichnisses zeigt, dass bereits bei den ersten Publikationen Themen behandelt worden sind, die sich wie ein Leitfaden durch das weitere wissenschaftliche Leben von Herrn Kaul hindurchziehen. So lauten Titel der ersten Publikationen: „Messung sehr kleiner Radonkonzentrationen mit Szintillationsanordnungen“, „Gammaskpektrometrische Untersuchungen über die Verteilung von Thorium-232 und dessen Folgeprodukten bei Thorotrastpatienten“, „Gammaskpektrometrische und radiochemische Analyse von Fallout-Proben vom Herbst 1962“.

Die Dosisermittlung in verschiedenen Organen der Thorotrastpatienten hat Herrn Kaul über Jahrzehnte hinweg beschäftigt, er hat hier die wegweisenden, weltweit anerkannten Konzepte und Dosisabschätzungen geliefert, die die Grundlage für diese außerordentlich wichtigen epidemiologischen Untersuchungen erbracht haben. Insgesamt hat Herr Kaul zu den konzeptionellen Vorstellungen und Entwicklungen der Dosimetrie inkorporierter radioaktiver Stoffe mit ihrem komplexen biokinetischen Verhalten entscheidende Impulse gegeben, die heute weltweit mit den Empfehlungen der ICRP angewendet werden. Diese wissenschaftlichen Arbeiten sind es ohne Zweifel gewesen, die Herrn Kaul internationale Anerkennung und Wertschätzung gebracht haben.

So ist es nicht ausgeblieben, dass Herr Kaul Mitglied in wichtigen beratenden und wissenschaftlichen Kommissionen wie der Deutschen Strahlenschutzkommission (SSK), deren Vorsitzender er mehrere Jahre gewesen ist, und der Internationalen Strahlenschutzkommission (ICRP) gewesen ist.

Im Jahre 1978 wurde er als Mitglied des Committee 2 der ICRP berufen und leitete dieses Committee in den Jahren 1994 bis 2001, zur gleichen Zeit war Herr Kaul Mitglied der Hauptkommission der ICRP. In den Jahren 1981 bis 1999 führte Herr Kaul die deutsche Delegation bei UNSCEAR in Wien (United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation), dessen Präsident er in den Jahren 1997 und 1998 gewesen ist.

Auch in den Gremien wissenschaftlicher Gesellschaften ist der Rat und die Aktivität von Herrn Kaul gefragt, so ist er Präsident der Deutschen Gesellschaft für Medizinische Physik und der „International Organisation for Medical Physics“ sowie Vizepräsident der „International Radiation Protection Assosiation (IRPA)“ gewesen und hat 1984 als Präsident den IRPA-Kongress in Berlin geleitet.

Die vielen Verdienste und Tätigkeiten haben natürlich auch zu Ehrungen geführt. Hier soll als besonders herausragend der Boris-Rajewsky-Preis der Max-Planck-Gesellschaft genannt werden. Alle diese Leistungen konnten von Herrn Kaul nur erbracht werden auf Grund seines umfassenden Wissens, des Erkennens wissenschaftlicher Zusammenhänge, der Fähigkeit zum konzeptionellen Denken und einer ungeheuren Arbeitsdisziplin. Seine wissenschaftlichen Arbeiten umfassen Themen der Medizini-

schen Physik, der Dosimetrie in der Radiologie und Nuklearmedizin, des Strahlenschutzes im weitesten Sinne (Schutz der Beschäftigten am Arbeitsplatz, der Patienten und Personen der Bevölkerung in der Umwelt) sowie der Strahlenbiophysik.

Nach seiner Pensionierung mochte und konnte Herr Kaul diesen auf hohen Touren, effizient laufenden Motor nicht einfach abschalten, – zwar schied er freiwillig aus den internationalen Gremien aus –, ist aber seit dem 1. März 1999 Gastwissenschaftler der Physikalischen Technischen Bundesanstalt in Braunschweig, hält Vorlesungen im Strahlenschutz an der Universität Johannesburg in Südafrika im Rahmen eines Trainingsprogramms der Internationalen Atomenergiebehörde, schreibt und ediert ein Handbuch über Strahlenschutz in der sehr reputierlichen Handbuch-Reihe des „Landolt-Börnsteins“, betätigt sich als wissenschaftlicher Ratgeber im Strahlenschutz, der nuklearen Sicherheit und des nuklearen Abfall-Managements sowie des Transportes. Herr Kaul ist von der wissenschaftlichen Arbeit und den Aufgaben, die an ihn herangetragen werden, immer noch so fasziniert und begeistert, dass er seinen vor vielen Jahren geäußerten Wunsch, möglicherweise ein Restaurant in Südfrankreich etwa in der Provence aufzumachen, sich und seiner verehrten Gattin bisher nicht erfüllen konnte.

Wenn man Herrn Kaul über mehrere Jahre immer wieder bei mehrtägigen Sitzungen und Diskussionsrunden erleben konnte, so war die Arbeitsenergie, die ihn beseelte, ja wohl heute noch beseelt, immer wieder außerordentlich bewunderungswürdig. Dabei zeigte es sich, dass er an Abenden einem guten Essen, etwa der wienerischen Küche mit Weinen der Region, nicht abhold war und bei den Gesprächen seinen Geist auch über die Wissenschaft hinaus blitzen ließ, so kann man Herrn Kaul auch als einen sehr guten Gesellschafter erleben. Während die anderen Teilnehmer sich dann genüsslich ins Bett trollten oder durch Wiener Parkanlagen streunten, ging Herr Kaul auf seinem Hotelzimmer Amtsgeschäften mit Aktenbergen nach.

Möge ihm der Wunsch des Betreibens eines Restaurants noch in Erfüllung gehen, damit viele Kollegen ihn in Freundschaft in einer solchen neuen Umgebung besuchen und erleben dürfen.